

PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 2002-032671

(43)Date of publication of application : 31.01.2002

(51)Int.Cl.

G06F 17/60

B41J 29/38

G06F 3/12

(21)Application number : 2000-219462

(71)Applicant : SEIKO EPSON CORP

(22)Date of filing : 19.07.2000

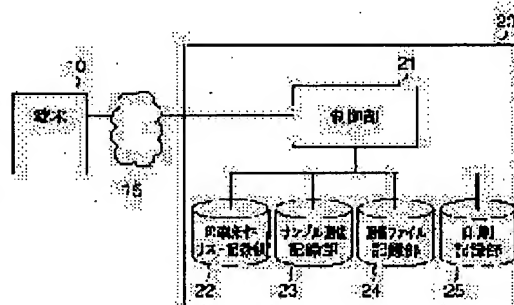
(72)Inventor : SAKAI MARI

(54) PRINTING-CHARGING METHOD, PRINTING METHOD, COMPUTER- READABLE RECORDING MEDIUM WITH PRINTING-CHARGING PROGRAM RECORDED THEREON, COMPUTER-READABLE RECORDING MEDIUM WITH PRINTING PROGRAM RECORDED THEREON AND COMPUTER-READABLE RECORDING MEDIUM WITH PRINTING- CHARGING DATA RECORDED THEREON

(57)Abstract:

PROBLEM TO BE SOLVED: To provide a printing-charging method, a printing method and recording mediums with a printing-charging program, a printing program and printing- charging data recorded thereon, which are capable of charging for printing efficiently corresponding to a printing situation.

SOLUTION: A management server 20 is provided with a printing condition list recording part 22, a sample picture recording part 23, a picture file recording part 24 and a printing recording part 25. In printing of an electronic file performed by the printer 45 of a user, the progressing situation of this printing is recorded in a printing recording part 25. Then, based on the record of this printing situation, the management server can charge to a user.



LEGAL STATUS

[Date of request for examination]

28.02.2002

[Date of sending the examiner's decision of rejection]

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number]

[Date of registration]

[Number of appeal against examiner's decision]

of rejection]

[Date of requesting appeal against examiner's
decision of rejection]

[Date of extinction of right]

Copyright (C); 1998,2003 Japan Patent Office

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開2002-32671

(P2002-32671A)

(43) 公開日 平成14年1月31日 (2002.1.31)

(51) Int.Cl. ⁷	識別記号	F I	テマコード* (参考)	
G 0 6 F 17/60	3 3 2	G 0 6 F 17/60	3 3 2	2 C 0 6 1
	Z E C		Z E C	5 B 0 2 1
	1 4 2		1 4 2	5 B 0 4 9
	3 0 2		3 0 2 E	
B 4 1 J 29/38		B 4 1 J 29/38	Z	

審査請求 未請求 請求項の数 9 O L (全 7 頁) 最終頁に続く

(21) 出願番号 特願2000-219462 (P2000-219462)

(22) 出願日 平成12年7月19日 (2000.7.19)

(71) 出願人 000002369

セイコーエプソン株式会社

東京都新宿区西新宿2丁目4番1号

(72) 発明者 酒井 真理

長野県諏訪市大和3丁目3番5号 セイコ

ーエプソン株式会社内

(74) 代理人 100095728

弁理士 上柳 雅登 (外1名)

Fターム(参考) 2C061 AP01 AP10 HK04 HK11 HN05

HN15 HQ17

5B021 AA01 BB10 CC08

5B049 BB11 CC05 CC08 CC36 DD01

EE01 EE07 EE56 FF02 FF03

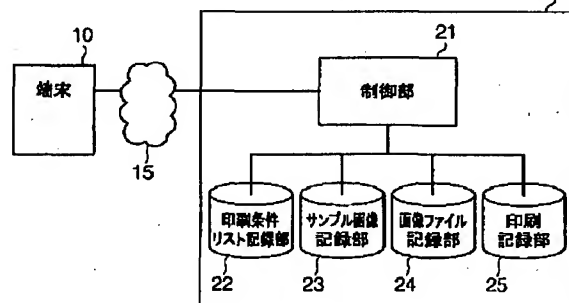
FF04 GG04 GG07

(54) 【発明の名称】 印刷課金方法、印刷方法、印刷課金プログラムを記録したコンピュータ読み取り可能な記録媒体、印刷プログラムを記録したコンピュータ読み取り可能な記録媒体及び印刷課金用データを記

(57) 【要約】

【課題】 印刷状況に応じ、印刷に対する課金を効率的に行うことができる印刷課金方法、印刷方法、印刷課金プログラム、印刷プログラム及び印刷課金用データを記録した記録媒体を提供する。

【解決手段】 管理サーバ20には、印刷条件リスト記録部22、サンプル画像記録部23、画像ファイル記録部24と印刷記録部25を設ける。ユーザのプリンタ45で行う電子ファイルの印刷において、この印刷の進行状況を印刷記録部25に記録する。そして、この印刷状況の記録に基づいて、管理サーバは、ユーザに対して課金することができる。



【特許請求の範囲】

【請求項 1】 印刷手段における電子ファイルの印刷に対して課金する方法であって、電子ファイルの印刷開始後で、かつ印刷完了前の所定のタイミングで、前記電子ファイルの識別情報、ユーザの識別情報を確認するとともに、印刷続行の有無を確認する段階を持ち、その確認を経て印刷を続行した場合にはユーザに対して課金することを特徴とする印刷課金方法。

【請求項 2】 印刷手段における電子ファイルの印刷に対して課金する方法であって、電子ファイルの印刷開始後で、かつ印刷完了前の所定のタイミングで、前記電子ファイルの識別子、ユーザ識別子及び印刷状況を受信し、前記電子ファイルの識別子、前記ユーザ識別子及び前記印刷状況を記録し、この記録により、ユーザに対して課金することを特徴とする印刷課金方法。

【請求項 3】 印刷状況等の受信が印刷中の所定のタイミングで複数回行われ、この印刷状況に応じて課金の有無を決定することを特徴とする請求項 2 に記載の印刷課金方法。

【請求項 4】 電子ファイルの印刷開始後で、かつ印刷完了前の所定のタイミングで、前記電子ファイルの識別子、ユーザの識別子及び印刷状況を管理サーバに送信することを特徴とする印刷方法。

【請求項 5】 印刷状況等の送信が印刷中の所定のタイミングで複数回行われることを特徴とする請求項 4 に記載の印刷方法。

【請求項 6】 印刷手段における電子ファイルの印刷に対して課金する印刷課金プログラムを記録したコンピュータ読み取り可能な記録媒体であって、印刷手段からの印刷に供する電子ファイルの識別子、ユーザ識別子及び印刷状況を受信する段階と、前記電子ファイルの識別子、前記ユーザ識別子及び前記印刷状況を印刷管理記録手段に記録する段階と、前記記録に基づいて、ユーザに対して課金することを特徴とする印刷課金プログラムを記録したコンピュータ読み取り可能な記録媒体。

【請求項 7】 ユーザの指示に基づいて電子ファイルの印刷を開始する段階と、前記電子ファイルの印刷開始後で、かつ印刷完了前の所定のタイミングで、前記電子ファイルの識別子、ユーザの識別子及び印刷状況を管理サーバに送信する段階を有することを特徴とする印刷プログラム記録したコンピュータ読み取り可能な記録媒体。

【請求項 8】 印刷状況等の送信が印刷中の所定のタイミングで複数回行われることを特徴とする請求項 7 に記載の印刷プログラム記録したコンピュータ読み取り可能な記録媒体。

【請求項 9】 印刷を行うユーザを特定するユーザ識別子を記録するユーザ識別子データ領域と、前記ユーザ識別子に関連づけられ、印刷の対象となる電子ファイルを特定する電子ファイル識別子を記録する電子ファイル識別子データ領域と、前記電子ファイル識別子に関連づけられ、前記電子ファイルの印刷状況を記録する印刷状況データ領域とを有し、ユーザの電子ファイルの印刷状況に応じて課金するための印刷課金用データを記録したコンピュータ読み取り可能な記録媒体。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】本発明は、ユーザの所有する印刷手段を用いた電子ファイルの印刷に対して課金する課金方法に関する。

【0002】

【従来の技術】ユーザに対して、多様な機能を有するプリンタが比較的安価に提供されており、ユーザは、電子ファイルをコンピュータを介して、自身のプリンタで印刷することができる。

【0003】また、色々な画像や文書に関する電子ファイルが、インターネットやCD-ROMを介して、各種のソースからユーザに提供されている。これらの電子ファイルのフォーマットは統一されており、各ユーザは互換性の高いコンピュータを用い、様々な画像や文書を自己の端末で閲覧或いは印刷することができる。これらの電子ファイルが有料の場合には、ユーザに対して電子ファイルを受け取る段階で課金される。

【0004】

【発明が解決しようとする課題】ところが、一旦、電子ファイルがユーザに提供されてしまうと、ユーザはその電子ファイルを自由に印刷することができる。この場合、画像提供者が印刷枚数に応じた課金を希望する場合においても、ユーザは電子ファイルを用いて無制限に印刷でき、画像提供者は印刷枚数の管理ができなかった。特に、写真や絵画等の著作物としての価値が高い場合、印刷物の提供について管理ができないことは画像提供者にとって損失である。

【0005】また、通常ユーザは、印刷前に自身の表示モニタで印刷対象の画像を確認するが、印刷途中で印刷を中止したい場合もある。更に、印刷途中で、プリンタに不備が生じたりして、適切に印刷できなかった場合、課金を拒否したい場合もある。

【0006】そこで、本発明は上記課題を解決するためになされたものであり、その目的はユーザにおける電子ファイルの印刷に対し、確実に課金できる印刷課金方法、印刷方法、印刷課金プログラムを記録したコンピュータ読み取り可能な記録媒体、印刷プログラムを記録したコンピュータ読み取り可能な記録媒体及び印刷課金用

データを記録したコンピュータ読み取り可能な記録媒体を提供することにある。

【0007】

【課題を解決するための手段】上記問題点を解決するために、請求項1に記載の発明は、印刷手段における電子ファイルの印刷に対して課金する方法であって、電子ファイルの印刷開始後で、かつ印刷完了前の所定のタイミングで、前記電子ファイルの識別情報、ユーザの識別情報を確認するとともに、印刷続行の有無を確認する段階を持ち、その確認を経て印刷を続行した場合にはユーザに対して課金することを要旨とする。

【0008】従って、請求項1に記載の発明によれば、印刷続行の有無を確認する段階を持ち、その確認を経て印刷を続行した場合に課金されるので、ユーザに対して正確に課金することができる。

【0009】請求項2に記載の発明は、印刷手段における電子ファイルの印刷に対して課金する方法であって、電子ファイルの印刷開始後で、かつ印刷完了前の所定のタイミングで、前記電子ファイルの識別子、ユーザ識別子及び印刷状況を受信し、前記電子ファイルの識別子、前記ユーザ識別子及び前記印刷状況を記録し、この記録により、ユーザに対して課金することを要旨とする。

【0010】請求項6に記載の発明は、印刷手段における電子ファイルの印刷に対して課金する印刷課金プログラムを記録したコンピュータ読み取り可能な記録媒体であって、印刷手段からの印刷に供する電子ファイルの識別子、ユーザ識別子及び印刷状況を受信する段階と、前記電子ファイルの識別子、前記ユーザ識別子及び前記印刷状況を印刷管理記録手段に記録する段階と、前記記録に基づいて、ユーザに対して課金することを要旨とする。

【0011】請求項9に記載の発明は、印刷を行うユーザを特定するユーザ識別子を記録するユーザ識別子データ領域と、前記ユーザ識別子に関連づけられ、印刷の対象となる電子ファイルを特定する電子ファイル識別子を記録する電子ファイル識別子データ領域と、前記電子ファイル識別子に関連づけられ、前記電子ファイルの印刷状況を記録する印刷状況データ領域とを有し、ユーザの電子ファイルの印刷状況に応じて課金するための印刷課金用データを記録したことを要旨とする。

【0012】従って、請求項2、6又は9のいずれかに記載の発明によれば、管理サーバには、電子ファイル識別子、ユーザ識別子及び印刷状況が記録されるので、印刷状況に応じた課金が可能になる。

【0013】請求項3に記載の発明は、請求項2に記載の印刷課金方法において、印刷状況等の受信が印刷中の所定のタイミングで複数回行われ、この印刷状況に応じて課金の有無を決定することを要旨とする。

【0014】従って、請求項3に記載の発明によれば、印刷状況等の受信が印刷中の所定のタイミングで複数回

行われるので、より正確な課金管理が可能である。

【0015】請求項4に記載の発明は、電子ファイルの印刷開始後で、かつ印刷完了前の所定のタイミングで、前記電子ファイルの識別子、ユーザの識別子及び印刷状況を管理サーバに送信することを要旨とする。

【0016】請求項5に記載の発明は、請求項4に記載の印刷方法において、印刷状況等の送信が印刷中の所定のタイミングで複数回行われることを要旨とする。

【0017】請求項7に記載の発明は、ユーザの指示に基づいて電子ファイルの印刷を開始する段階と、前記電子ファイルの印刷開始後で、かつ印刷完了前の所定のタイミングで、前記電子ファイルの識別子、ユーザの識別子及び印刷状況を管理サーバに送信する段階を有するプログラムを記録したことを要旨とする。

【0018】請求項8に記載の発明は、請求項7に記載の印刷プログラム記録したコンピュータ読み取り可能な記録媒体において、印刷状況等の送信が印刷中の所定のタイミングで複数回行われることを要旨とする。

【0019】従って、請求項3、4、7又は8に記載の発明によれば、印刷手段は、印刷状況に応じて、自動的に管理サーバに電子ファイル識別子、ユーザ識別子及び印刷状況を送信するので、ユーザは、管理サーバに簡単に印刷状況を提供することができる。

【0020】

【発明の実施の形態】以下、本発明を具体化した一実施形態を図1～図4に従って説明する。図1に示すように、管理サーバ20は、制御部21を備えており、この制御部21は、インターネット15を介して端末10からの印刷状況の受信を行う。制御部21には、印刷条件リスト記録手段としての印刷条件リスト記録部22、サンプル画像を記録するサンプル画像記録部23、電子ファイル記録手段としての画像ファイル記録部24、印刷記録手段としての印刷記録部25が、それぞれ接続されている。

【0021】印刷条件リスト記録部22には、プリンタの機種を示す識別子と、その識別子で表されるプリンタ機種で印刷可能な画像の識別子とが対応して列挙された印刷条件リストが記録されている。例えば、通常のプリンタの識別子Aに対しては漫画のように比較的簡単な画像の識別子X、高機能なプリンタの識別子Bに対しては前記画像識別子Xと写真のように複雑な画像の識別子Yが記録されている。

【0022】サンプル画像記録部23には、画像識別子に関連づけられた画像のサンプルデータと印刷単価とが記録されている。本実施形態では、サンプル画像として、本来の画像ファイルのデータを間引き、データ量を小さくした画像（サムネイル画像）を設定する。また、印刷単価とは、画像を1枚印刷する度に課金される金額である。具体的には、画像識別子Xに対して1000円、画像識別子Yに対して2000円のように記録す

る。

【0023】画像ファイル記録部24には、画像を印刷するための画像データが画像識別子とともに格納されている。本実施形態では、写真、絵画等の画像ファイルが設定されている。印刷記録部25には、ユーザを特定するユーザ識別子に対応して、印刷の対象である画像ファイルの画像識別子及び印刷状況等が時刻毎に記録される。具体的には、例えば、ユーザ識別子aに対して、画像識別子：X、印刷状況：25%印刷、印刷時刻：5月5日17時のように記録する。

【0024】印刷手段としての端末10には印刷制御プログラムが搭載されている。印刷制御プログラムは、サンプル画像記録部23や画像ファイル記録部24に記録された画像を表示する機能、プリンタを駆動し画像ファイル記録部24に格納された画像ファイルを印刷する機能、及び印刷の進行段階に応じて印刷続行の確認、印刷状況の送信を行う機能を有する。

【0025】図2に示すように、端末10及び管理サーバ20を実現する各々の情報処理装置（コンピュータ）は、CPU41を含む。このCPU41は、記憶装置42、入力装置43、表示装置44、プリンタ45及び通信装置46に接続されている。CPU41は、プログラムを実行する。例えば、端末10のCPU41は、印刷制御プログラムを実行する。また、制御部21のCPU41は、ユーザとの通信、印刷状況の記録の実行等に必要な各種の処理を実行する。

【0026】記憶装置42は、磁気ディスク装置で構成されている（光ディスク装置又は光磁気ディスク装置で構成されてもよい）。この記憶装置42には、プログラムとデータが格納されている。本実施形態では、記憶装置42は、印刷条件リスト記録部22、サンプル画像記録部23、画像ファイル記録部24、印刷記録部25として用いられる。

【0027】入力装置43は、キーボードおよびマウス装置（図示せず）を含む。端末10の入力装置43は、印刷制御プログラムの起動、画像の選択等の入力に用いられる。また、表示装置44は、画像を表示する表示モニターであり、端末10においては、サンプル画像の表示に用いられる。さらに、プリンタ45は画像を紙等に印刷し、画像を媒体に固定化する装置である。このプリンタ45には、インクジェット方式、熱転写方式、レーザープリント方式等がある。

【0028】通信装置46は、インターネット15への接続に用いられ、通信に伴うデータ変換等を行って、他の情報処理装置との間でプログラムやデータの送受信を行う。従って、通信装置46は、端末10と管理サーバ20との間の通信に用いられる。

【0029】次に、上記のように構成されたシステムにおける印刷課金方法の処理を、図3～4に示した処理手順を用いて説明する。まず、図3を用い、印刷開始まで

の処理手順を説明する。まず、ユーザは端末10に、プリンタ45の機種を特定する識別子（例えば、プリンタ識別子：B）と、ユーザを特定する識別子（例えば、ユーザ識別子：a）とを入力する（S1-1）。次に、端末10は、管理サーバ20にサンプル画像の送信要求を行う。この場合、端末10は、ユーザ識別子とプリンタ識別子とを、インターネット15を介して管理サーバ20に送信する（S1-2）。

【0030】管理サーバ20の制御部21は、ユーザ識別子とプリンタ識別子とに基づき、印刷条件リスト記録部22に記録された印刷条件リストから、プリンタ45で印刷可能な画像の識別子を抽出する（S1-3）。さらに、その画像識別子のサムネイル画像をサンプル画像記録部23から抽出し、インターネット15を介して端末10に送信する（S1-4）。このサムネイル画像には、各画像を印刷した場合の印刷単価についての情報が付加されている。なお、印刷条件リストに、プリンタ識別子やプリンタ識別子に対応した印刷可能な画像識別子がない場合には、印刷を拒否するために警報を発生し、その旨を端末10に送信する。

【0031】サムネイル画像と印刷単価は、端末10の表示装置44に表示される（S1-5）。受信したサムネイル画像が複数ある場合には、サムネイル画像の一覧を表示する。次に、ユーザは表示されたサムネイル画像の中から、印刷する画像を、例えば画像識別子Yを選択する（S1-6）。この選択された画像の画像識別子は、ユーザ識別子と共に、インターネット15を介して、管理サーバ20に送信される（S1-7）。管理サーバ20の制御部21は、画像識別子Yとユーザ識別子aとを印刷記録部25に記録する（S1-8）。さらに、その画像識別子に関連づけられた画像ファイルを画像ファイル記録部24から抽出し、これらをインターネット15を介して端末10に送信する（S1-9）。

【0032】次に図4により、印刷時の処理手順を説明する。

【0033】画像ファイルを受信した端末10は、端末10の記憶装置42に画像ファイルを印刷を開始する（S1-10）。印刷が進行している時には、端末10のCPU41は、印刷状況を監視する（S1-11）。印刷が25%完了した段階で、端末10は、ユーザに対して印刷継続の意思を確認する（S1-12）。本実施形態では、端末10の表示装置44に、「印刷が25%完了しました。これ以降の印刷に対して課金を行います。印刷を続行しますか？」というメッセージが表示される。ユーザが印刷の中止を選択した場合は、CPU41は印刷を中止する信号をプリンタ45に送信する。この場合、印刷記録部25には印刷状況が記録されないで、ユーザに対して課金を行わない。印刷の続行を選択した場合、端末10は印刷を続行するとともに（S1-15）、ユーザ識別子、画像識別子及び印刷状況を管理

サーバ 20 に送信する (S1-13)。管理サーバ 20 は印刷記録部 25 に、印刷状況として「25%印刷」を記録する (S1-14)。

【0034】更に、印刷が続行された場合にも、端末 10 の CPU 41 は印刷状況の監視を続行する (S1-16)。印刷が 50%完了した段階で、端末 10 は、再度ユーザに対して印刷継続の意思を確認する (S1-17)。本実施形態では、端末 10 の表示装置 44 に、「印刷が 50%完了しました。印刷に対して半額、課金しました。これ以降の印刷に対しては全額、課金します。印刷を続行しますか？」というメッセージを表示させる。ユーザが印刷の中止を希望する場合には、印刷中止を選択する。この場合、既に 50%の印刷が完了しているため、メッセージに従い、ユーザに対して、印刷単価の半額が課金される。印刷の続行を選択した場合、端末 10 は、ユーザ識別子、画像識別子とともに、印刷状況を管理サーバ 20 に送信する (S1-18)。管理サーバ 20 は印刷記録部 25 に印刷状況として「50%印刷」を記録し (S1-19)、端末 10 は印刷を続行する (S1-20)。これにより、ユーザに対して印刷単価の全額が課金される。印刷が完了した場合 (S1-21)、端末 10 はその旨を管理サーバ 20 に送信する (S1-22)。管理サーバ 20 は印刷記録部 25 に印刷状況として「100%印刷」を記録し (S1-23)、処理を終了する。

【0035】なお、印刷が 25%以上進行した段階で、インク切れや紙詰まり等、プリンタ 45 の不備が生じた場合、端末 10 は警報を発する。本実施形態では、端末 10 の表示装置 44 に、「プリンタに問題が発生しました。印刷中の印刷用紙を取り除き、管理者に返送して下さい」というメッセージが表示される。この印刷状況は管理サーバ 20 に送信され、印刷記録部 25 に印刷状況として「印刷エラー」が記録される。ユーザから、不備のあった印刷物が返送された場合には、印刷状況の記録に基づき課金を行わない。

【0036】上記実施形態によれば、以下のような効果を得ることができる。

【0037】・ 上記実施形態では、印刷記録部 25 には、ユーザ識別子毎に印刷状況が記録されるので、画像提供者はユーザ毎に印刷状況を集計し、それに印刷毎の単価を掛け合わせることで、ユーザに対して課金することができる。また、ユーザが途中で印刷を中止した場合、そこまでの印刷状況が記録されるので、印刷の進行状況に応じた課金が可能である。

【0038】・ 上記実施形態では、印刷記録部 25 には、印刷の度に画像ファイルの印刷状況が記録されるので、ユーザが複数枚の印刷を行った場合にも、ユーザに対して印刷毎に課金することができる。

【0039】・ 上記実施形態では、印刷記録部 25 には、印刷が完了したことを記録されるので、その記録に

基づき画像提供者はユーザに対して確実に課金することができる。

【0040】・ 上記実施形態では、印刷記録部 25 には、印刷状況が記録されるので、ユーザのプリンタの不備により、印刷ができなかった場合には課金しないこととすることも可能である。

【0041】・ 上記実施形態では、管理サーバ 20 がサンプル画像記録部 23 を保持し、サンプル画像記録部 23 に記録された印刷単価はインターネット 15 を介して端末 10 に提供される。従って、画像提供者はサンプル画像記録部 23 に記録された印刷単価を変更することにより、ユーザに対して単価変更を周知することができる。

【0042】なお、上記実施形態は以下のように変更してもよい。

【0043】・ 上記実施形態では、インターネット 15 を介して、画像ファイルを端末 10 に提供したが、ケーブルテレビ回線や LAN のような専用線によるネットワークを介して提供してもよい。

【0044】・ 上記実施形態では、25%或いは 50%の印刷を完了した場合、印刷状況を管理サーバに送信したが、例えば 50%毎や 10%毎に印刷状況を送信してもよい。これにより、画像提供者は、大まかに或いは細かく印刷状況を把握でき、それに応じた課金を行うことができる。

【0045】・ 上記実施形態では、25%以上の印刷に対して半額、50%以上の印刷に対して全額課金したが、画像の種類に応じて課金の割合を変えてもよい。例えば、最初の 25%に画像の要部がある場合には、更に高い割合で課金する。この場合、画像識別子毎に印刷状況と課金割合の対照表を準備し、課金時にこの対照表に基づいて計算する。

【0046】・ 上記実施形態では、管理サーバ 20 に印刷条件リスト記録部 22、サンプル画像記録部 23、画像ファイル記録部 24 を設定し、それらから抽出したデータを、インターネット 15 を介して提供した。印刷条件リスト記録部 22、サンプル画像記録部 23、画像ファイル記録部 24 を、CD、DVD や MD のような記録媒体に記録し、ユーザに提供してもよい。この場合、端末 10 の CPU 41 が印刷する画像の抽出する。この場合においても、端末 10 は印刷状況を管理サーバ 20 に送信するが、画像ファイルの受信のためのインターネット 15 への接続の必要はなく、ユーザはその分通信時間を短縮できる。

【0047】

【発明の効果】以上詳述したように、印刷状況が管理サーバに記録されるため、画像提供者は、この記録に基づき印刷状況に応じた課金が可能になる。また、印刷に不備があった場合にも、印刷状況の記録に基づき、課金しないなどの処理が可能になる。従って、ユーザに対して

正確な課金が可能になる。

【図面の簡単な説明】

【図 1】 本発明の一実施形態の概略図。

【図 2】 端末、管理サーバの構成を示すブロック図。

【図 3】 印刷開始までの処理手順を示す図面。

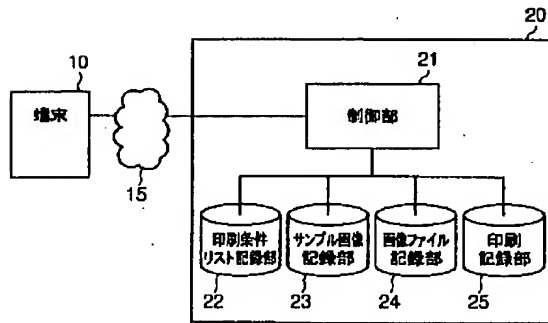
【図 4】 印刷開始以降の処理手順を示す図面。

【符号の説明】

10…印刷手段としての端末

15…ネットワークとしてのインターネット

【図 1】



20…管理サーバ

21…制御手段としての制御部

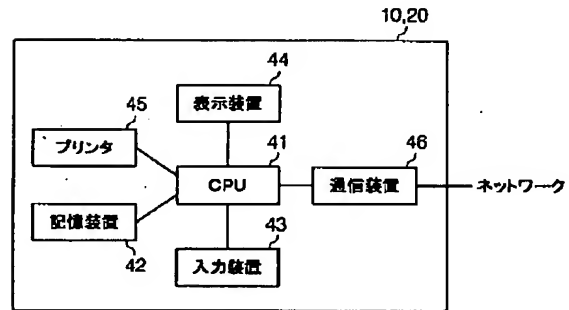
22…印刷条件リスト記録手段としての印刷条件リスト記録部

23…サンプル画像記録部手段としてのサンプル画像記録部

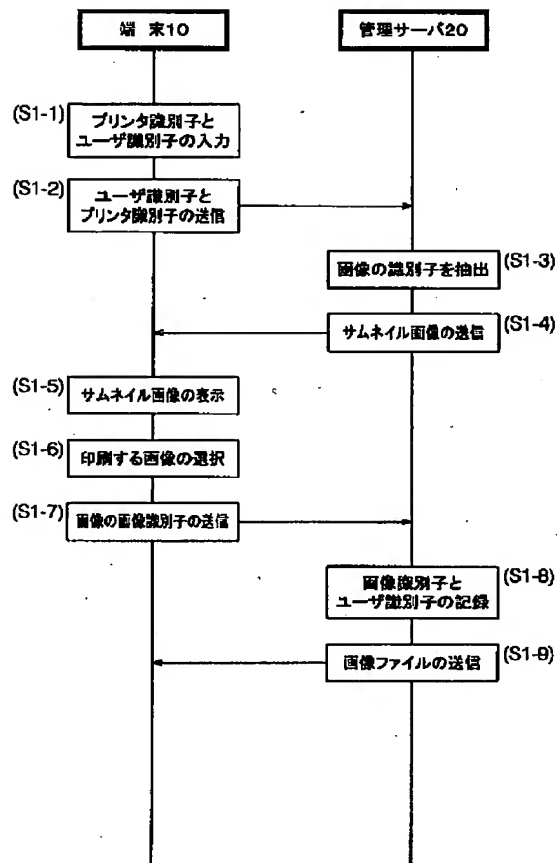
24…画像ファイル記憶手段としての画像ファイル記録部

25…印刷記録手段としての印刷記録部

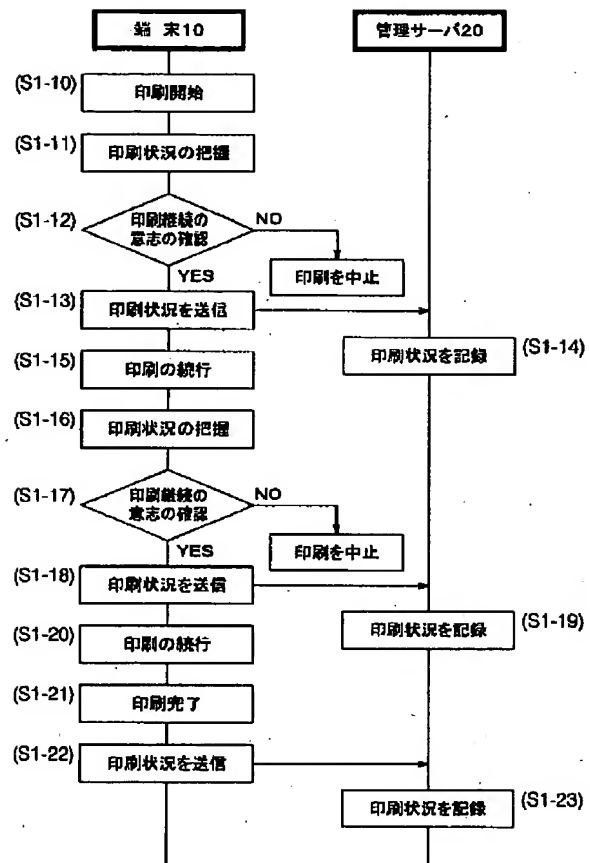
【図 2】



【図 3】



【図 4】



フロントページの続き

(51) Int. Cl.⁷

G 0 6 F 3/12

識別記号

F I

G 0 6 F 3/12

テーマコード(参考)

A

- (54) 【発明の名称】 印刷課金方法、印刷方法、印刷課金プログラムを記録したコンピュータ読み取り可能な記録媒体、印刷プログラムを記録したコンピュータ読み取り可能な記録媒体及び印刷課金用データを記録したコンピュータ読み取り可能な記録媒体